

PENGUJIAN PECKING ORDER THEORY (POT) DALAM KEPUTUSAN PENDANAAN (Survei pada Perusahaan Manufaktur Di BEI Jakarta)

Pratiwi Kemala Dewi
Sapto Jurmono

Abstrak: Tujuan penelitian ini untuk menguji ada atau tidak penerapan *pecking order theory* (POT) pada keputusan pendanaan dalam rangka pembiayaan asset perusahaan. Teknik penggunaan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan populasi perusahaan manufaktur di BEI Jakarta. Alat analisis yang digunakan adalah statistik inferensial mengacu pada model pengujian Seifert & Gonçalves sebagai peneliti sebelumnya. Hasil akhir penelitian menunjukkan bahwa ternyata ada penerapan POT dalam keputusan pendanaan di industri manufaktur di BEI, Jakarta.

Kata Kunci: *Pecking Order Theory (POT), Leverage & Price to Book Value (PBV)*.

Pendahuluan

Dalam menentukan kebijakan pendanaan perusahaan, pihak manajemen mempertimbangkan unsur risiko dari sumber dana yang akan digunakan, sehingga perusahaan akan mendanai investasinya dari sumber dengan risiko terendah. Jika belum mencukupi, dana akan ditambah dari sumber yang lebih berisiko. Pertimbangan terhadap risiko ini kemudian memunculkan suatu perilaku yang mengurutkan sumber pendanaan dari risiko yang rendah ke risiko yang tinggi. Proporsi penggunaan sumber dana internal dan eksternal dalam memenuhi kebutuhan dana perusahaan yang selanjutnya disebut dengan struktur modal menjadi sangat penting dalam manajemen keuangan perusahaan. Perilaku tersebut kemudian memunculkan teori *pecking order* (Wijaya, 2004).

Menurut *pecking order theory* atau *pecking order hypothesis*, struktur pendanaan perusahaan mengikuti suatu hierarki dimulai dari sumber dana termurah, yaitu dana internal, hingga mengeluarkan saham sebagai pilihan sumber dana terakhir. Jika struktur modal perusahaan dapat mempengaruhi biaya modalnya, maka manajemen struktur modal merupakan hal penting dalam manajemen keuangan (Halomoan & Djakman, 2000).

Perilaku yang tercermin dalam *pecking order theory* merupakan suatu gambaran mengenai pentingnya meminimalkan unsur risiko dalam menentukan kebijakan pendanaan perusahaan. Kecilnya risiko kebangkrutan sebagai akibat penggunaan utang yang tidak terlalu besar akan dipundang positif oleh investor yang akan berdampak positif juga bagi perusahaan.

Dong *et al.* (2008) menyatakan: "Berkenaan dengan *pecking order*, peneliti menemukan keterbatasan keuangan yang tinggi meningkatkan kemungkinan mengadakan emisi saham daripada berutang, namun hanya setelah mengontrol *firm size*. Hal tersebut menunjukkan bahwa perusahaan besar menggunakan lebih banyak pembiayaan dengan utang daripada perusahaan kecil. Pemilihan utang dan emisi saham sesuai dengan *pecking order theory*, bahwa perusahaan dengan keterbatasan keuangan yang rendah lebih memilih utang daripada mengadakan emisi saham".

Menurut Donaldson (1961), Myers & Majluf (1984) dalam Dong *et al.* (2008), pemilihan sumber dana yang berbeda menanggung biaya modal yang berbeda juga, dan perusahaan lebih memilih sumber dana dengan biaya modal termurah. Perusahaan hanya akan menerbitkan sekuritas termahal, yaitu saham sebagai sumber dana jika sedang terdesak.

Pecking order theory merupakan salah satu teori struktur modal, yaitu mengenai pendanaan perusahaan. Perusahaan mengelaskan dana untuk membiayai operasionalnya. Pada akhirnya pendanaan tersebut akan membentuk struktur modal, yang terdiri dari utang jangka panjang dan ekuitas. Pendanaan akan tercermin dari rasio utang jangka panjang dan rasio ekuitasnya. Seberapa besar porsi utang jangka panjang (*leverage*) dan porsi ekuitas dalam mendanai perusahaan.

Sejauh ini penelitian mengenai struktur modal bertujuan untuk menentukan model atau teori struktur modal yang dapat menjelaskan perilaku keputusan pendanaan. Berbagai penelitian empiris mengukur perilaku keputusan pendanaan dengan menggunakan *leverage* dan faktor-faktor dalam teori struktur modal seperti *asset tangibility*, *firm size*, *growth*, *profitability*, *earning volatility*, dan lain-lain (Christianti, 2006).

Nilai perusahaan didefinisikan sebagai persepsi *stakeholders* terhadap tingkat keberhasilan perusahaan dalam mengelola perusahaan tersebut. Dalam mengakur nilai perusahaan, dapat digunakan perhitungan antara lain *market to book value* dan *Tobin's Q ratio*. Dalam penelitian ini akan digunakan *market to book value* yang dihitung dengan *price to book value (PBV) ratio*.

Perumusan Masalah

1. Apakah *tangibility of assets*, *market to book ratio*, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *financing deficit* berpengaruh signifikan secara simultan terhadap *leverage* perusahaan?
2. Apakah secara parsial *tangibility of assets* berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan?
3. Apakah secara parsial *market to book ratio* berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan?
4. Apakah secara parsial ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan?
5. Apakah secara parsial profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan?
6. Apakah secara parsial *financing deficit* tidak berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan?
7. Apakah perusahaan sampel menerapkan teori *pecking order* dalam keputusan pendanaannya?

Pembatasan Masalah

Untuk mendapatkan pemahaman yang tepat mengenai permasalahan yang diidentifikasi, penelitian ini dibatasi beberapa hal berikut:

1. Objek yang diteliti adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) di Jakarta pada tahun 2005 sampai dengan 2007.
2. Penelitian ini didasarkan pada data laporan keuangan 31 Desember.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk mengetahui:

1. Ada tidaknya pengaruh *tangibility of assets, market to book ratio*, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *financing deficit* terhadap *leverage* perusahaan ditinjau secara simultan.
2. Ada tidaknya pengaruh secara parsial *tangibility of assets* terhadap *leverage* perusahaan
3. Ada tidaknya pengaruh secara parsial *market to book ratio* terhadap *leverage* perusahaan.
4. Ada tidaknya pengaruh ukuran perusahaan *leverage* perusahaan, secara parsial.
5. Ada tidaknya pengaruh profitabilitas *leverage* perusahaan, secara parsial.
6. Ada tidaknya pengaruh secara parsial *financing deficit leverage* perusahaan.
7. Ada tidaknya penerapan teori *pecking order (POT)* dalam keputusan pendanaannya.

Kegunaan Penelitian:

1. Bagi perusahaan, dapat diketahui apakah dalam pengelaran dana yang tercermin dari struktur finansial telah mengikuti prinsip dasar untuk meminimumkan risiko.
2. Bagi akademis, dapat menambah referensi mengenai perilaku pendanaan perusahaan.

Tinjauan Teori

Struktur Modal adalah pembelajaran permanen yang mencerminkan perimbangan antara utang jangka panjang dengan modal sendiri. Struktur modal perusahaan mencerminkan seberapa besar aset perusahaan dibiayai dengan utang. Beberapa teori mengenai struktur modal antara lain (Hapsari, 2007):

1. Agency Theory

Agency theory atau teori keageran merupakan teori mengenai struktur kepemilikan perusahaan yang dikelola oleh manajer bukan pemilik (pemegang saham). Manajemen merupakan agen dari pemilik. Pemilik mendeklasifikasi wewenang kepada agen agar bertindak sesuai kepentingan pemilik. Namun tidak ada jaminan bahwa manajer akan selalu bertindak sesuai kepentingan pemilik.

Manajer dapat mengambil keputusan untuk memaksimalkan keuntungan bagi diri pribadi. Untuk mengatasinya, harus diberikan insentif bagi manajer dan pengawasan agar manajer melaksanakan tugasnya dengan baik. Kegiatan pengawasan tersebut menimbulkan *agency cost* yang merupakan biaya-biaya yang berhubungan dengan pengawasan manajemen untuk meyakinkan bahwa manajer bertindak konsisten sesuai dengan perjanjian kontraktual perusahaan dengan kreditur dan pemegang saham (Brigham *et al.*, 1999).

2. Signaling Theory / Asymmetric Information Theory

Asimetri informasi berarti adanya perbedaan informasi yang diterima antar pihak internal (manajer) dan pihak eksternal (investor) perusahaan. Manajer memiliki informasi yang lebih lengkap mengenai kondisi perusahaan, sedangkan investor membutuhkan informasi mengenai perusahaan untuk pengambilan keputusan investasinya.

Pada saat harga saham menunjukkan nilai yang terlalu tinggi (*overvalue*), manajer akan cenderung mengeluarkan saham baru. Manajer memanfaatkan saham yang sedang *overvalue* tersebut sebagai upaya mendapatkan modal yang lebih besar. Namun pasar akan merespon sebagai sinyal negatif. Pada saat penerbitan saham baru diumumkan, harga saham akan jatuh karena pasar menginterpretasi bahwa harga saham sudah *overvalue*. Jika harga saham jatuh cukup tajam, maka pemegang saham lama akan dirugikan. Sebaliknya, pemegang saham baru diuntungkan karena bisa membeli saham dengan harga murah.

Pengumuman penerbitan utang juga menyebabkan penurunan harga saham. Namun penurunan tersebut tidak sebesar saat pengumuman penerbitan saham. Dipandang dari segi asimetri informasi, utang memiliki asimetri informasi yang lebih kecil dibandingkan saham. Utang memiliki pendapatan yang bersifat tetap dan lebih kecil dari saham, karenanya risikonya juga lebih kecil dibandingkan saham.

Manajer menyadari asimetri informasi pada saham adalah sangat besar, karenanya manajer cenderung enggan menerbitkan saham. Saham menjadi alternatif paling akhir dalam upaya pendanaan. Dana internal praktis bebas dari asimetri informasi, karenanya dana internal akan dipilih pertama kali jika perusahaan membutuhkan dana. Jika kebutuhan dana masih ada, maka langkah terakhir adalah menerbitkan saham (Brigham *et al.*, 1999).

3. Trade Off Theory

Teori ini mengisyaratkan bahwa utang baik digunakan oleh perusahaan dalam mendukung kegiatan operasionalnya. Kecenderungan penggunaan utang adalah selain mudah didapat, sumber dana ini terbilang murah dan mudah diperoleh. Namun dalam kenyataan, perusahaan tidak dapat menggunakan utang sebanyak mungkin. Semakin tinggi utang maka kemungkinan kebangkrutan juga semakin tinggi, dikarenakan bunga yang harus dibayar juga semakin tinggi, selain juga mengembalikan pokok utangnya.

Teori *trade off* menggambarkan bahwa struktur modal optimal dapat ditentukan dengan menyeimbangkan manfaat penghematan pajak (*tax shield of leverage*) dengan biaya penggunaan utang (*cost of financial distress* dan *agency cost of leverage*). Terdapat implikasi yaitu perusahaan dengan risiko bisnis yang tinggi lebih baik menggunakan sedikit utang. Hal ini akan memperbesar biaya bunga serta menurunkan laba, sehingga perusahaan mengalami *financial distress*.

Teori *trade off* juga mengungkapkan bahwa utang memiliki sisi positif dan negatif. Sisi positif dari utang adalah pembayaran bunga akan mengurangi pendapatan kena pajak. Penghematan pajak ini akan meningkatkan nilai perusahaan. Utang menguntungkan perusahaan karena adanya perbedaan perlakuan pajak terhadap bunga dan *dividend yield*. Bunga diperhitungkan sebagai biaya yang akan mengurangi pendapatan kena pajak.

Sedangkan pada saham, pembayaran *dividend yield* kepada pemegang saham tidak dapat diperlakukan sebagai biaya, sehingga tidak mengurangi pendapatan kena pajak. Maka, dari sisi pajak akan lebih menguntungkan jika perusahaan membayai investasi dengan utang dikarenakan pertimbangan penghematan pajak. Menurut teori ini, semakin besar laba (pendapatan kena pajak), semakin besar pula tingkat utangnya agar pajak yang dibayar berkurang.

Nurman, Sari (2006) menjelaskan besarnya utang ini dibatasi oleh besarnya biaya kebankruptcy (*bankruptcy cost*) dan biaya-biaya tekanan keuangan yang timbul menjelang perusahaan bangkrut (*cost of financial distress*).

4. Pecking Order Theory

Pemilihan pendanaan berdasarkan risiko merupakan konsep *pecking order theory* yang diperkenalkan oleh Myers (1984) menyatakan bahwa keputusan pendanaan yang pertama kali dikemukakan oleh Donaldson (1961) mengikuti urutan pendanaan sebagai berikut:

- Perusahaan lebih menyukai pendanaan dari sumber internal
- Perusahaan menyesuaikan target pembayaran *dividend yield* terhadap peluang investasi
- Kebijakan *dividend yield* bersifat *sticky*, fluktusi profitabilitas dan peluang investasi berdampak pada aliran kas internal dapat lebih besar atau lebih kecil dari pengeluaran investasi
- Bila dana eksternal dibutuhkan, perusahaan memilih sumber dana dari utang karena dipandang lebih aman dari penerbitan ekuitas baru. Penerbitan ekuitas baru adalah pilihan terakhir untuk memenuhi kebutuhan sumber dana.

Myers (1984) mengatakan bahwa perusahaan dalam mendanai investasinya akan mengikuti hierarki risiko. Hal ini disebabkan karena biaya penerbitan ekuitas baru dan biaya transaksi yang timbul paling besar di antara pilihan sumber dana yang lain. Baskin (1989), Titman & Wessel (1988), dan Thies & Klock (1992) menemukan bukti empiris bahwa tingkat leverage perusahaan secara signifikan berhubungan terbalik dengan profitabilitas suatu perusahaan. Semakin tinggi porsi dana yang tersedia untuk membiayai operasi perusahaan dan kesempatan investasi yang berasal dari *retained earnings* maka tingkat leverage perusahaan akan lebih kecil. Hal ini memberikan dukungan yang kuat terhadap *pecking order theory* (Wijaya, 2004).

Metode Penelitian dan Analisis

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kausal komparatif, yaitu penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih (Indriantoro, 2002).

2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), di Jakarta, periode 2005-2007.

3. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

- Variabel independen (X), yaitu *FATA*, *Ln Assets*, *ROA*, *MTB*, *ROA* dan *Def* pada tahun 2005-2006.
- Variabel dependen (Y...), yaitu *Leverage* pada tahun 2006-2007.

4. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian ini menggunakan populasi semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel dipilih dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

- Perusahaan manufaktur yang terdaftar tahun 2005-2007.

2) Memiliki tahun buku yang berakhir pada 31 Desember.

3) Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur serta data pendukung lain yang relevan dengan penelitian ini.

Variabel	Definisi operasional
<i>Financing Defisit</i>	Mengukur kekurangan dana untuk ekspansi perusahaan setelah ditopang oleh dana dari dalam perusahaan (<i>internal financing</i>).
<i>Struktur Finansial (Leverage)</i>	Mengukur seberapa besar asset ditopang dengan dana dari luar (<i>external financing</i>) perusahaan yang berupa utang
<i>Struktur Aktiva (Tangible Asset)</i>	Mengukur seberapa besar porsi Nilai <i>Fixed Asset</i> dalam Asset perusahaan
<i>Size of Firm</i>	Mengukur besar nilai asset perusahaan
<i>Net Debt Issued</i>	Mengukur tambahan utang dalam menopang pertumbuhan asset
<i>Return on Asset</i>	Mengukur seberapa besar laba operasi (EBIT) yang dapat dicapai dari semua asset perusahaan yang dioperasikan
<i>Growth Market</i>	Mengukur seberapa besar pertumbuhan penjualan perusahaan
<i>Market to Book Value</i>	Mengukur seberapa besar pasar menghargai nilai buku per lembar saham dibandingkan dengan nilai buku per saham

5. Sumber Data

Data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia, di Jakarta. www.idx.co.id

Simbol	Keterangan	Formula
$Levi_t$	leverage atau porsi <i>Total Debt (TD)</i> dalam <i>Total Assets (TA)</i> perusahaan i pada tahun t	TD/TA
$FATA_t$	<i>fixed asset (FA) to total asset (TA) ratio</i> perusahaan i pada tahun t	FA/TA
MTB_t	<i>market to book ratio</i> atau perbandingan <i>Price Market (P)</i> dengan <i>Book Value (BV)</i> saham perusahaan i pada tahun t	P/BV
$Ln Assets_t$	<i>size of firm</i> yang diukur dengan logaritma natural Asset perusahaan i pada tahun t	Ln TA
ROA_t	<i>return on assets</i> atau produktivitas <i>Total Asset (TA)</i> yang dicerminkan oleh <i>Earnings Before Interest&Taxes (EBIT)</i> perusahaan i pada tahun t	EBIT/TA
Def_t	<i>financing Deficit</i> atau selisih antara perubahan <i>total asset (TA)</i> dengan perubahan <i>Retained Earnings (RE)</i> perusahaan i pada tahun t	dTA-dRE
β	koefisien regresi	
ϵ_t	variabel pengganggu	

Uji Pengaruh Kesempatan Investasi, Ukuran Perusahaan, *Market to Book Value*, *Financing Deficit* dan Profitabilitas terhadap Leverage

I. Uji asumsi Klasik

Menurut Suliyanto (2005), model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Squares/OLS*) merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linear tidak bias yang terbaik (*Best Linear Unbiased Estimator/BLUE*). Kondisi ini akan terjadi jika dipenuhi beberapa asumsi yang disebut dengan asumsi klasik sebagai berikut:

a. Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah residual yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas data yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Perhitungan analisis *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan menggunakan *SPSS 12.0 for windows*. Kriteria pengujiannya adalah kurva nilai residual dikatakan menyebar dengan normal apabila nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* $\leq Z$ tabel, atau nilai *cutoff, sig (2 tailed)* $> \alpha$, namun jika nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* $> Z$ tabel maka nilai residual berdistribusi tidak normal.

b. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah situasi adanya korelasi (mendekati sempurna) antar variabel bebas. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah tiap-tiap variabel bebas saling berhubungan. Jika di antara variabel-variabel bebas yang digunakan sama sekali tidak berhubungan satu dengan yang lain, maka dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas. Salah satu cara untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas antar variabel adalah dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel tak bebas yang dirumuskan sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_i^2)}$$

Kriteria pengujian *VIF* adalah jika nilai *VIF* ≤ 10 , maka dalam model tidak terdapat multikolinearitas. Sebaliknya, jika nilai *VIF* > 10 maka dalam model regresi tersebut terdapat gejala multikolinearitas, artinya ada hubungan antar variabel bebas (Ghozali, 2005).

c. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya varian variabel dalam model yang tidak sama (konstan) dan ada atau tidaknya pola yang terjadi pada nilai residu dalam model regresi. Penelitian ini menggunakan uji *park* untuk mendekripsi adanya heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas merupakan suatu kondisi dimana setiap galat e (galat dari setiap variabel bebas) mempunyai varians yang tidak sama. Gejala heteroskedastisitas akan ditunjukkan oleh koefisien regresi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut residunya (e), jika nilai probabilitasnya $>$ nilai *alpha*-nya (0,05), maka dapat dipastikan model ini tidak mengandung unsur heteroskedastisitas atau t hitung $\leq t$ tabel pada $\alpha = 0,05$ (Ghozali, 2005).

d. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara anggota serangkaian data observasi yang diuraikan menurut waktu (*time series*).

series) atau ruang (cross section). Jika keberadaan autokorelasi signifikan, maka penaksir dari OLS menjadi tidak konsisten, meskipun tidak bias. Pengujian terhadap adanya fenomena autokorelasi dalam data yang dianalisis dapat dilakukan menggunakan Durbin-Watson Test dengan rumus sebagai berikut (Gujarati, 1995):

$$d = \frac{\sum_{i=2}^N (e_i - e_{i-1})}{\sum_{i=1}^{N-1} e_i^2}$$

Kriteria pengujian yang digunakan jika H_0 adalah dua ujung, yaitu tidak ada serial autokorelasi baik positif atau negatif adalah sebagai berikut (Gujarati, 1995):

- | | |
|---------------------------------|---|
| $d < d_L$: | Menolak H_0 |
| $d > 4 - d_U$: | Menolak H_0 |
| $d_U < d < 4 - d_L$: | Menerima H_0 |
| $d_L \leq d \leq d_U$ | |
| atau | |
| $4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$: | Pengujian tidak meyakinkan, tidak ada kesimpulan. |

Jika terjadi autokorelasi dalam model regresi, tindakan perbaikan penting untuk dilakukan. Menurut Gujarati (1995) ada dua macam cara perbaikan autokorelasi, yaitu:

- Jika struktur autokorelasi diketahui, persamaan regresi tidak dilakukan dalam bentuk asli, namun dalam bentuk yang digeneralisasikan, yaitu dalam bentuk perbedaan yang diperoleh dengan menguraikan suatu proporsi dari nilai suatu variabel dalam periode waktu sebelumnya dari nilainya dalam periode saat ini.
- Jika struktur autokorelasi tidak diketahui, ada dua cara yang dapat dilakukan, yaitu menggunakan metode perbedaan pertama (*first difference method*) atau menggunakan nilai proporsi yang didasarkan pada statistik Durbin-Watson.

2. Metode Analisis

a. Model Regresi

Penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda (*multiple regression*) untuk menguji variabel-variabel independen berupa *net asset growth*, *sales growth*, *price to book value*, dan *return on equity* terhadap leverage.

Model regresi untuk menguji variabel leverage:

$$Lev_{it} = \beta_0 + \beta_1 FATA_{it} + \beta_2 MTB_{it} + \beta_3 \ln Asset_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 Dcf_t + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

Lev_{it+1} : Leverage tahun berikutnya

$FATA$: Fixed asset/ Total Asset

$\ln Asset$: Assets growth

<i>Def:</i>	<i>Financing Deficit</i>
<i>ROA:</i>	<i>return on assets</i>
β_i :	Koefisien regresi masing-masing variabel independen
ϵ_i :	Variabel pengganggu

b. Uji Model Regresi (Koefisien Determinasi)

Pengujian koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui ukuran ketepatan atau kecocokan suatu garis regresi (*a measure of the goodness of fit*) serta untuk mengetahui besarnya sumbangsih variabel X (variabel independen) terhadap variabel Y (variabel dependen). R^2 mengukur proporsi total variasi dalam Y yang dijelaskan oleh model regresi. Kecocokan model akan baik bila R^2 mendekati satu, artinya jika nilai R^2 semakin besar atau mendekati satu, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen semakin besar (Gujarati, 1995).

3. Uji Hipotesis

- a. Untuk menguji apakah kesempatan investasi, ukuran perusahaan, *market to book value*, dan profitabilitas berpengaruh secara signifikan terhadap *leverage* digunakan pengujian signifikansi pengaruh secara simultan antara masing-masing variabel *FATA*, *Ln Assets*, *ROA*, *MTB*, *ROA* dan *Def* terhadap *leverage* dengan uji F. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

- (a) Untuk menguji hipotesis pertama mengenai signifikansi pengaruh kesempatan investasi, ukuran perusahaan, *market to book value*, dan profitabilitas terhadap *leverage* dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$, artinya variabel independen (*FATA*, *Ln Assets*, *ROA*, *MTB*, *ROA* dan *Def*) secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

$H_1: \text{Sekurang-kurangnya salah satu } \beta_i \neq 0$, artinya variabel independen (*FATA*, *Ln Assets*, *ROA*, *MTB*, *ROA* dan *Def*) secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

- (b) Menghitung nilai F dengan rumus sebagai berikut (Gujarati, 1995):

$$F = \frac{\frac{R^2}{(k-1)}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k)}}$$

Keterangan:

F: F hitung

R^2 : Koefisien determinasi berganda

n: Banyaknya sampel atau jumlah pengamatan

k: Banyaknya parameter yang ditaksir atau banyaknya

variabel independen

2) Menentukan *level of significance*

Tingkat signifikansi penelitian (α) = 0,05; dengan derajat kebebasan = $(k-1), (n-k)$.

3) Menentukan kriteria pengujian

H_0 diterima jika $F_{\text{tulang}} \leq F_{\text{tabel}}(\alpha, (k-1), (n-k))$

H_0 ditolak jika $F_{\text{tulang}} > F_{\text{tabel}}(\alpha, (k-1), (n-k))$

- b. Untuk menguji apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel independen (*FATA*, *Ln Assets*, *ROA*, *MTB*, dan *Def*) terhadap variabel dependen (*leverage*) digunakan pengujian secara parsial atau pengujian terhadap koefisien regresi secara individual dengan menggunakan uji t. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1) Merumuskan hipotesis

- (a) Untuk menguji hipotesis kedua mengenai signifikansi pengaruh kesempatan investasi terhadap *leverage*, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta = 0$, artinya variabel independen (*FATA*) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

$H_1: \beta \neq 0$, artinya variabel independen (*FATA*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

- (b) Untuk menguji hipotesis ketiga mengenai signifikansi pengaruh ukuran perusahaan terhadap *leverage*, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta = 0$, artinya variabel independen (*Ln Asset*) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

$H_1: \beta \neq 0$, artinya variabel independen (*Ln Asset*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

- (c) Untuk menguji hipotesis keempat mengenai signifikansi pengaruh *dividend yield* terhadap *leverage*, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta = 0$, artinya variabel independen (*ROA*) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

$H_1: \beta \neq 0$, artinya variabel independen (*ROA*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

- (d) Untuk menguji hipotesis kelima mengenai signifikansi pengaruh profitabilitas terhadap *leverage* perusahaan, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0: \beta = 0$, artinya variabel independen (*MTB*) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

$H_1: \beta \neq 0$, artinya variabel independen (*MTB*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).

- (e) Untuk menguji hipotesis kelima mengenai signifikansi pengaruh profitabilitas terhadap leverage perusahaan, dirumuskan hipotesis sebagai berikut:
- $H_0: \beta_1 = 0$, artinya variabel independen (*def*) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).
- $H_1: \beta_1 \neq 0$, artinya variabel independen (*def*) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (*leverage*).
- 2) Menghitung nilai t dengan rumus berikut (Montgomery, 1997):
- $$t = \frac{\beta_1}{se(\beta_1)}$$
- Keterangan:
- t: nilai t hitung
 - β_1 : koefisien regresi masing-masing variabel independen
 - $se(\beta_1)$: standard error koefisien regresi masing-masing variabel independen
- 3) Menentukan *level of significance*
Tingkat signifikansi penelitian (α) = 0,05 ; dan dengan derajat kebebasan = (n-k).
- 4) Menentukan kriteria pengujian
 H_0 diterima jika $-t_{tabel} \leq t_{tulang} \leq t_{tabel}$, atau $sig > \alpha$
 H_0 ditolak jika $t_{tulang} < -t_{tabel}$, atau $t_{tulang} > t_{tabel}$

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Deskripsi Sampel Penelitian

Tabel 1 menunjukkan ringkasan pemilihan sampel dengan *purposive sampling*.

Tabel 1. Prosedur pemilihan sampel

Keterangan	Jumlah
Jumlah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) di Jakarta periode 2005-2007	148
Perusahaan yang laporan keuangannya tidak berakhir pada 31 Desember (laporan keuangan publikasi, yg ada masih angka sementara)	(1)
Perusahaan dengan total aktiva tidak meningkat dari tahun 2005-2007	(49)
Jumlah sampel dari hasil <i>purposive sampling</i>	98

Tabel 2 berikut ini menyajikan ringkasan statistik deskriptif masing-masing variabel penelitian.

Tabel 2. Statistik deskriptif variabel penelitian

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
Leverage	98	7,109	876,789	65,637	94,2877
FA/TA	98	1,428	232,038	38,822	28,7465
MTB	98	-162,398	4,302,644	269,889	588,5630
LnAssets	98	20,251	31,782	27,555	1,6431
ROA	98	-71,961	36,837	4,122	10,9495
Defisit	98	-4,6E+11	1,5E+13	5,1E+11	1,985E+12
dLTD	98	-1,3E+12	2,8E+12	1,1E+10	4,797E+11

Analisis Data dan Pembahasan

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik diperlakukan pada ketiga model regresi.

Uji Normalitas

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

	Nilai Kolmogorov - Smirnov Z	Asymp. Sign (2-tailed)	Kesimpulan
Model regresi I	1,095	0,182	Berdistribusi normal
Model regresi II	1,189	0,118	Berdistribusi normal
Model regresi III	3,233	0,000	Tidak berdistribusi normal. Diasumsikan normal berdasarkan central limit theorem.

Uji Linearitas

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Lineritas

	F hitung	F tabel	Kesimpulan
Model regresi I	103,269	2,481	Tidak linear
Model regresi II	101,595	2,325	Tidak linear
Model regresi III	5,14	3,103	Tidak linear

Uji Multikolinearitas

Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Multikolinearitas

	Varibel independen	Nilai VIF	Tolerance Value	Kesimpulan
Model regresi I	<i>FA/TA</i>	1,772	0,564	Tidak terjadi multikolinearitas
	<i>MTB</i>	1,103	0,907	Tidak terjadi multikolinearitas
	<i>LnAssets</i>	1,128	0,886	Tidak terjadi multikolinearitas
	<i>ROA</i>	1,763	0,567	Tidak terjadi multikolinearitas
Model regresi II	<i>FA/TA</i>	1,794	0,557	Tidak terjadi multikolinearitas
	<i>MTB</i>	1,108	0,903	Tidak terjadi multikolinearitas
	<i>LnAssets</i>	1,334	0,750	Tidak terjadi multikolinearitas
	<i>ROA</i>	1,799	0,556	Tidak terjadi multikolinearitas
Model Regresi III	<i>Deficit</i>	1,191	0,839	Tidak terjadi multikolinearitas

Uji Heteroskedastisitas

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Heteroskedastisitas

	Varibel dependen	t	Signifikansi nilai p	Kesimpulan
Model regresi I	<i>FA/TA</i>	3,572	0,001	Terjadi heteroskedastisitas
	<i>MTB</i>	1,308	0,194	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	<i>LnAssets</i>	-1,689	0,094	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	<i>ROA</i>	-0,355	0,724	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Model regresi II	<i>FA/TA</i>	3,566	0,001	Terjadi heteroskedastisitas
	<i>MTB</i>	1,324	0,189	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	<i>LnAssets</i>	-1,687	0,095	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	<i>ROA</i>	-0,323	0,747	Tidak terjadi heteroskedastisitas
Model Regresi III	<i>Deficit</i>	0,350	0,727	Tidak terjadi heteroskedastisitas
	<i>Deficit</i>	1,1613	1,110	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Uji Autokorelasi

Tabel 7. Ringkasan Hasil Uji Autokorelasi

	Nilai DW (d)	dl	du	Kesimpulan
Model regresi I	1,875	1,59	1,76	Tidak terjadi autokorelasi
Model regresi II	1,928	1,57	1,78	Tidak terjadi autokorelasi
Model regresi III	1,624	1,65	1,69	Tidak terjadi autokorelasi

Uji Hipotesis

- Berdasarkan perhitungan statistik menggunakan SPSS, nilai F hitung sebesar 35,249. Nilai F tabel untuk $df_1 (k-1) = 5$ dan $df_2 (n-k) = 92$ dan $\alpha = 0,05$ adalah 2,313. Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, atau nilai F_{hitung} berada pada daerah penolakan hipotesis nol, sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa *tangibility of assets, market to book ratio, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan financing deficit* secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap leverage. Hasil ini menunjukkan bahwa kelima variabel tersebut memiliki pengaruh secara simultan sebesar 65,7% (ditunjukkan pada R^2).
- Berdasarkan perhitungan statistik menggunakan SPSS, nilai t hitung untuk variabel *FATA* adalah sebesar 3,150. Nilai t tabel untuk $df = 92$ adalah 1,986. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau nilai t_{hitung} berada pada daerah penolakan hipotesis nol, sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa *tangibility of assets* secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap leverage.
- Berdasarkan perhitungan statistik menggunakan SPSS, nilai t hitung untuk variabel *MTB* adalah sebesar 2,462. Nilai t tabel untuk $df = 92$ adalah 1,986. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau nilai t_{hitung} berada pada daerah penolakan hipotesis nol, sehingga H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa *market to book ratio* secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap leverage.
- Berdasarkan perhitungan statistik menggunakan SPSS, nilai t hitung sebesar 0,021 dan nilai t tabel untuk $df = 92$ adalah 1,986. Nilai $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau nilai t_{hitung} berada pada daerah penerimaan hipotesis nol, sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa ukuran perusahaan secara parsial tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap leverage.
- Berdasarkan perhitungan statistik menggunakan SPSS, nilai t hitung untuk variabel *ROA* adalah sebesar -7,933. Nilai t tabel untuk $df = 92$ adalah 1,986. Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$, atau nilai t_{hitung} berada pada daerah penolakan hipotesis nol, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa profitabilitas secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap leverage.
- Berdasarkan perhitungan statistik menggunakan SPSS, nilai t hitung untuk variabel *Deficit* adalah sebesar -0,533. Nilai t tabel untuk $df = 92$ adalah 1,986. Nilai $t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, atau nilai t_{hitung} berada pada daerah penerimaan hipotesis nol, sehingga H_0 diterima. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa *financing deficit* secara parsial pengaruh tidak signifikan terhadap leverage.
- Pengujian mengenai apakah perusahaan sampel menerapkan teori pecking order dalam keputusan pendanaannya, dilakukan tahap-tahap berikut ini.
 - Regressi persamaan uji pengaruh terhadap leverage, tanpa memasukkan variabel *financing deficit*. Persamaan regresi menjadi sebagai berikut:

$$Lev_{it} = \beta_0 + \beta_1 FATA_{it} + \beta_2 MTB_{it} + \beta_3 \ln Asset_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \epsilon_i$$

- 2) Regresi persamaan uji pengaruh terhadap leverage, dengan memasukkan variabel *financing deficit*. Persamaan regresi menjadi seperti yang telah disebutkan di atas :

$$Lev_{it} = \beta_0 + \beta_1 FATA_{it} + \beta_2 MTB_{it} + \beta_3 \ln Asset_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 Def_{it} + \epsilon_i$$

Tabel 8. Hasil uji regresi terhadap leverage.

Model regresi pertama.

Keterangan	Koef. regresi	t hitung	Sig.
Konstanta	69,084	0,691	0,491
FATA	0,861	3,242	0,002
MTB	0,025	2,441	0,017
LnAssets	-0,761	0,205	0,838
ROA	-5,542	-7,968	0,000
R ²	0,656		
F hitung	44,332	F tabel = 2,469	Sig. = 0,000

Model regresi kedua.

Keterangan	Koef. regresi	t hitung	Sig.
Konstanta	47,359	0,437	0,663
FATA	0,845	3,150	0,002
MTB	0,025	2,462	0,016
LnAssets	-0,085	0,021	0,983
ROA	-5,595	-7,933	0,000
Deficit	-1,686	-0,533	0,596
R ²	0,657		
F hitung	35,249	F tabel = 2,313	Sig. = 0,000 t tabel = 1,986

- 3) Regresi persamaan uji pengaruh variabel *financing deficit* terhadap perubahan utang jangka panjang. Persamaan regresi seperti yang telah disebutkan:

$$\Delta D_t = \beta_0 + \beta_1 Def_{it} + \epsilon_i$$

Hasil uji regresi terhadap perubahan utang jangka panjang sebagai berikut.

Tabel 9. Hasil uji regresi terhadap perubahan utang jangka panjang.

Keterangan	Koef. regresi	t hitung	Sig.
Konstanta	2,2E+10	0,593	0,554
Deficit	0,166	9,293	0,000
R ²	0,474		
F hitung	86,389	F tabel = 3,984	Sig. = 0,000 t tabel = 1,984

Model regresi dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$dD_t = (2,2E+10) + 0,166 Def_t + \epsilon_t$$

Nilai R^2 model regresi ini adalah sebesar 0,474, artinya besarnya variabel dependen (perubahan utang jangka panjang) dipengaruhi oleh variabel independen (*financing deficit*) sebesar 47,4%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Berdasarkan hasil pengujian statistik menggunakan SPSS, diketahui bahwa nilai t hitung untuk variabel *financing deficit* adalah sebesar 9,295. Nilai t tabel untuk $df = 96$ adalah 1,984. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, atau nilai t_{hitung} berada pada daerah penolakan hipotesis nol, sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa *financing deficit* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan utang jangka panjang.

Pembahasan Hasil Uji Hipotesis

- Hasil pengujian hipotesis pertama menunjukkan bahwa *tangibility of assets, market to book ratio*, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *financing deficit* secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Hasil ini menunjukkan bahwa kelima variabel tersebut memiliki pengaruh secara simultan sebesar 65,7% (ditunjukkan pada R^2).
- Hasil pengujian hipotesis kedua menunjukkan bahwa *tangibility of assets* secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Pengaruh *tangibility of assets* terhadap *leverage* dalam penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Seifert & Gonenc (2007), namun berlawanan dengan penelitian Christianti (2006). Perbedaan tersebut dimungkinkan karena perbedaan sampel dan waktu penelitian. Pengaruh *tangibility of assets* terhadap *leverage* dalam penelitian ini adalah positif dan signifikan. Hal ini berarti jika perusahaan sampel menambah aktiva tetap, maka dananya akan diambil dari utang, sehingga porsi utang (*leverage*) meningkat. Hasil ini berlawanan dengan *pecking order theory*, yang seharusnya *tangibility of assets* berpengaruh negatif terhadap *leverage*.
- Hasil pengujian hipotesis ketiga menunjukkan bahwa *market to book ratio* secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *leverage*. Pengaruh *market to book ratio* dalam penelitian ini adalah positif dan signifikan. Hasil ini berlawanan dengan hasil penelitian Seifert & Gonenc (2007), dan juga berlawanan dengan dugaan berdasarkan dugaan *pecking order theory*. *Market to book ratio* adalah rasio antara harga pasar ekuitas saham dengan nilai bukunya, sehingga semakin tinggi rasio ini dapat diartikan bahwa pasar saham menilai ekuitas saham perusahaan semakin baik, ada semacam nilai tambah pasar tercipta oleh pasar saham. Semakin besar nilai tambah yang tercipta oleh pasar berarti nilai ekuitas pasarnya semakin tinggi, *ceteris paribus*, berarti porsi ekuitas meningkat, ini berarti porsi utang yang ditunjukan oleh *leverage* semakin turun. Tapi kondisinya tidak berhenti sampai disini, *ceteris paribus* tidak berlaku. Ternyata dengan peningkatan porsi ekuitas, kepercayaan pasar untuk memberikan kredit semakin tinggi, jika terjadi *financing deficit*, maka penambahan dana yang bersumber dari utang semakin mudah diperoleh. Adanya

- utang dengan porsi penambahan utang yang lebih besar dari penambahan porsi ekuitas saham itulah yang menyebabkan *leverage* perusahaan meningkat.
- d. Hasil pengujian hipotesis keempat menunjukkan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan. Pengaruh ukuran perusahaan terhadap *leverage* dalam penelitian ini adalah positif dan tidak signifikan. Hasil ini konsisten dengan hasil penelitian Seifert & Gonenc (2007), juga penelitian Sujoko & Soebiantoro (2007). Namun berlawanan dengan hasil penelitian Wijaya (2004) yang menemukan pengaruh ukuran perusahaan terhadap *leverage* adalah negatif. Dugaan berdasarkan *pecking order theory* adalah positif. Semakin besar ukuran perusahaan, maka porsi utang juga meningkat. Hal ini disebabkan kreditur lebih percaya pada perusahaan besar dalam memberikan utang.
 - e. Hasil pengujian hipotesis kelima menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan. Pengaruh profitabilitas terhadap *leverage* dalam penelitian ini adalah negatif dan signifikan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Seifert dan Gonenc (2007), Christianti (2006), Wijaya (2004), serta Sujoko & Soebiantoro (2007). Hasil ini sesuai dengan dugaan *pecking order theory* bahwa profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *leverage*. Hal ini dikarenakan peningkatan laba akan meningkatkan besarnya laba ditahan, sehingga jumlah dana internal yang dapat digunakan meningkat. Dengan asumsi *ceteris paribus*, peningkatan laba ditahan akan menyebabkan porsi utang berkurang.
 - f. Hasil pengujian hipotesis keenam menunjukkan bahwa *financing deficit* tidak berpengaruh terhadap *leverage* perusahaan. Pengaruh *financing deficit* terhadap *leverage* dalam penelitian ini adalah negatif dan tidak signifikan. Hasil ini tidak konsisten dengan Seifert & Gonenc (2007). Serta tidak sesuai dengan dugaan awal bahwa adanya *financing deficit* (defisit pendanaan) akan meningkatkan *leverage* (porsi utang terhadap aktiva). Hal yang dimungkinkan terjadi adalah, defisit pendanaan menambah jumlah utang, namun tidak mempengaruhi besarnya porsi utang.
 - g. Hasil pengujian hipotesis ketujuh menunjukkan bahwa perusahaan sampel menerapkan teori *pecking order* dalam keputusan pendanaannya. Hasil ini ditunjukkan dengan: Koefisien *financing deficit* dalam persamaan kedua (β_1) adalah negatif dan tidak signifikan. $Lev_n = 47,359 + 0,845 FATA_n + 0,025 MTB_n + 0,085 Ln Assets_n - 5,595 ROA_n - 1,686 Def_n + \epsilon_n$
- Koefisien *financing deficit* yang diperoleh sebesar -1,686 dan tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel *financing deficit* tidak memiliki pengaruh terhadap *leverage*. Hasil ini tidak konsisten dengan penelitian Seifert & Gonenc (2007). R^2 meningkat sebesar 0,1 %.
- Seifert & Gonenc (2007) memperkirakan bukti teori *pecking order* diterapkan adalah penambahan variabel *financing deficit* pada regresi akan meningkatkan R^2 dibandingkan dengan regresi tanpa penambahan variabel *financing deficit*. Hal ini disebabkan karena *financing deficit* merupakan variabel kebutuhan dana yang secara langsung mempengaruhi sumber pemenuhan kebutuhan dana. Serta, koefisien *financing deficit* (β_1) seharusnya positif dan signifikan. Koefisien *financing deficit* positif dan signifikan menunjukkan bahwa jika kebutuhan dana meningkat, maka *leverage* meningkat.

Hal ini dikarenakan kebutuhan dana sebelumnya telah dipenuhi dari laba ditahan. Karena tidak mencukupi, maka pemenuhan kebutuhan dana diambil dari utang.

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa R^2 meningkat hanya sedikit, sebesar 0,001 (0,1%) dari 0,656 (65,6%) menjadi 0,657 (65,7%). Hal ini berarti variabel *financing deficit* hanya memberikan tambahan pengaruh sebesar 0,1% terhadap *leverage*. Merujuk pada Seifert dan Gonenc (2007), peningkatan R^2 tersebut membuktikan *pecking order theory* diterapkan pada perusahaan sampel. Namun penerapan tersebut hanya terbukti secara lemah, dilihat dari sedikitnya peningkatan R^2 yang didapatkan. Hasil ini konsisten dengan penelitian Seifert & Gonenc (2007). Hasil dari Seifert dan Gonenc (2007) menunjukkan bahwa penambahan variabel *financing deficit* tidak banyak meningkatkan R^2 .

Koefisien variabel *financing deficit* dalam persamaan ketiga (β_1) di antara 0 – 1, yaitu sebesar 0,166 dan signifikan. Serta, konstanta yang didapatkan tidak signifikan, dapat dikatakan bahwa konstanta tidak berpengaruh (bernilai 0).

$$DD_t = (2,2E+10) + 0,166 Def_t + \varepsilon_t$$

Frank & Goyal, Shyam-Sunder & Myers dalam Seifert & Gonenc (2007) menyatakan bahwa pendekatan pertama menurut *pecking order theory* adalah peningkatan kebutuhan dana berarti peningkatan utang baru. Maka konstanta (β_0) seharusnya 0, dan koefisien *financing deficit* (β_1) seharusnya di antara 0 – 1.

Berdasarkan hasil di atas terlihat bahwa konstanta sebesar (2,2E+10). Konstanta tidak ber nilai 0, namun signifikansi nilai konstanta menunjukkan angka sebesar 0,554, lebih dari α (0,05), yang berarti nilai konstanta adalah tidak signifikan, atau sama dengan 0. Hasil ini konsisten dengan penelitian Seifert dan Gonenc (2007) yang menunjukkan angka konstanta pada model regresi adalah mendekati 0.

Koefisien *financing deficit* yang diperoleh adalah 0,166, dengan nilai signifikansi menunjukkan angka 0,000, kurang dari α (0,05), yang berarti bahwa koefisien *financing deficit* adalah signifikan dan positif. Hal ini menunjukkan bahwa setiap peningkatan *financing deficit* (kebutuhan dana) sebesar satu rupiah, akan diikuti dengan penambahan utang jangka panjang baru sebesar 0,166 rupiah. Hasil ini konsisten dengan penelitian Seifert & Gonenc (2007).

Kriteria penerimaan hipotesis alternatif bahwa perusahaan sampel menerapkan teori *pecking order* dalam keputusan pendanannya adalah jika salah satu dari ketiga kriteria tersebut terpenuhi.

Kesimpulan, Implikasi, dan Keterbatasan

Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian, disimpulkan bahwa:

1. Hipotesis nol pertama ditolak, hal ini berarti *tangibility of assets, market to book ratio*, ukuran perusahaan, profitabilitas, dan *financing deficit* berpengaruh signifikan secara simultan terhadap *leverage* perusahaan.
2. Hipotesis nol kedua ditolak, hal ini berarti *tangibility of assets* berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan.
3. Hipotesis nol ketiga ditolak, hal ini berarti *market to book ratio* berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan.

4. Hipotesis nol keempat diterima, hal ini berarti ukuran perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap leverage perusahaan.
5. Hipotesis nol kelima ditolak, hal ini berarti profitabilitas berpengaruh signifikan terhadap leverage perusahaan.
6. Hipotesis nol keenam diterima, hal ini berarti *financing deficit* tidak berpengaruh signifikan terhadap leverage perusahaan.

Tabel 10. Ringkasan hasil kriteria.

Kriteria	Hasil	Kesimpulan
1. Koefisien <i>financing deficit</i> (β_5) pada uji pengaruh terhadap leverage adalah positif dan signifikan.	1. Koefisien <i>financing deficit</i> (β_5) yang dihasilkan pada uji pengaruh terhadap leverage adalah negatif (sebesar -1,686) dan tidak signifikan.	1. Tidak mendukung hipotesis alternatif
2. R^2 meningkat pada uji pengaruh terhadap leverage, sebelum dan sesudah memasukkan variabel <i>financing deficit</i> .	2. R^2 meningkat sebesar 0,001 (0,1%) pada uji pengaruh terhadap leverage, sebelum dan sesudah memasukkan variabel <i>financing deficit</i> .	2. Mendukung hipotesis alternatif
3. Koefisien <i>financing deficit</i> (β_1) pada uji pengaruh terhadap perubahan utang jangka panjang harus sama dengan 1, dan konstanta 0,	3. Koefisien <i>financing deficit</i> (β_1) pada uji pengaruh terhadap perubahan utang jangka panjang sebesar 0,166, dan konstanta sebesar (2,2E+10).	3. Tidak mendukung hipotesis alternatif

7. Hipotesis alternatif ketujuh diterima, hal ini berarti perusahaan sampel menerapkan teori *pecking order* dalam keputusan pendanaannya.
8. Uji simultan terhadap leverage menunjukkan ada peningkatan dari $R^2 = 0,656$ (sebelum memasukan variabel financing defisit) menjadi $R^2 = 0,657$ (setelah memasukan variabel financing defisit) Ini berarti financing defisit mempunyai peran dalam leverage perusahaan ditinjau secara simultan
9. Uji pengaruh financing defisit terhadap perubahan utang menunjukkan pengaruh yang positif signifikan, hal ini menunjukkan dengan jelas bahwa terdapat perilaku *Pecking Order Theory* POT pada industri manufaktur di Indonesia

Implikasi

Bagi perusahaan

Penelitian ini membuktikan bahwa teori *pecking order* berlaku pada perusahaan manufaktur dalam pendanaan. Oleh karena itu, manajer keuangan dalam mengoptimalkan leverage perlu mempertimbangkan pengaruh positif dari *tangibility of assets* dan *market to book ratio*, serta pengaruh negatif dari profitabilitas. Perusahaan harus selalu memperhatikan kebutuhan dananya dan sumber dana untuk memenuhi kebutuhan dana tersebut. Pada dasarnya, utang digunakan saat kemampuan menghasilkan laba perusahaan dalam keadaan baik, sehingga mampu membayar utang serta bunganya.

Bagi investor

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan dalam pemilihan investasi saham perusahaan manufaktur, yaitu investor sebaiknya memilih untuk berinvestasi pada perusahaan yang menerapkan teori *pecking order* dalam keputusan pendanaannya. Hal ini dikarenakan penerapan teori *pecking order* untuk kebutuhan dana adalah berdasarkan urutan risiko dari risiko yang rendah ke risiko yang lebih tinggi.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut:

1. Data yang digunakan dalam penelitian tidak memenuhi semua asumsi klasik yang disyaratkan, sehingga tidak memenuhi asumsi *BLUE (Best Linear Unbiased Estimation)*. Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa model yang digunakan tidak linear. Sedangkan data untuk variabel *tangibility of assets* mengandung heteroskedastisitas.
2. Objek yang ditelelit dalam penelitian ini terbatas pada perusahaan manufaktur dan hanya menggunakan periode pengamatan 1 tahun, sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan untuk periode pengamatan yang lain maupun pada sektor industri yang lain. Penelitian selanjutnya dapat dilakukan pada sektor industri yang lain untuk melihat apakah terdapat perbedaan pengaruh, atau pada seluruh industri yang ada dengan periode pengamatan yang lebih luas, sehingga hasil penelitian akan lebih komprehensif.

Daftar Pustaka

- Brigham, E.F. & J.F. Houston. 2006. *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Salemba Empat, Jakarta. Terjemahan oleh Ali Akbar Yulianto dari *Fundamentals of Financial Management*, 2004, 10th Edition, Thomson South-Western: Singapore.
- Christianti, A. 2006. Penerapan Perilaku Kebijakan Struktur Modal pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Jakarta: Hipotesis Static Trade Off atau Pecking Order Theory. *SNA* 9 Padang 2006.
- Ghozali, I. 2005. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Umum: Semarang.
- Gujarati, D. 1995. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga: Jakarta.
- Halomoan, G. & C.D. Djakman. 2000. Pengujian Pecking Order Hypothesis pada Emiten di Bursa Efek Jakarta Tahun 1994 dan 1995", *SNA* 3 2000.
- Hanafi, M. M. & A. Halim. 2005. *Analisis Laporan Keuangan*. UPP AMP YKPN: Yogyakarta.
- Indriantoro, N. & B. Supomo. 2002. *Metodologi Penelitian Bisnis*. BPFE: Yogyakarta.
- McClave, J. T. & T. Sincich. 2000. *Statistics*. 8th Edition, Prentice-Hall: New Jersey.
- Myers, S. C. 1984. The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*. Vol. 39(3)
- Seifert, B. & Gonenc H. 2007. The International Evidence on The Pecking Order Hypothesis. *Journal of Multinational Financial Management* 18.
- Sulyianto. 2005. *Analisis Data dalam Aplikasi Pemasaran*. Ghilia Indonesia: Jakarta.
- Sujoko & U. Soebiantoro. 2007. Pengaruh Struktur Kepemilikan Saham, Leverage, Faktor Intern dan Faktor Ekstern terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, Vol 9(1).
- Wijaya, M. E. 2004. Pengujian Empiris Pecking Order Theory terhadap Leverage. *Jurnal Manajemen dan Keuangan*. Vol 2(2).

